

SNI

Standar Nasional Indonesia



Semen cair babi



© BSN 2014

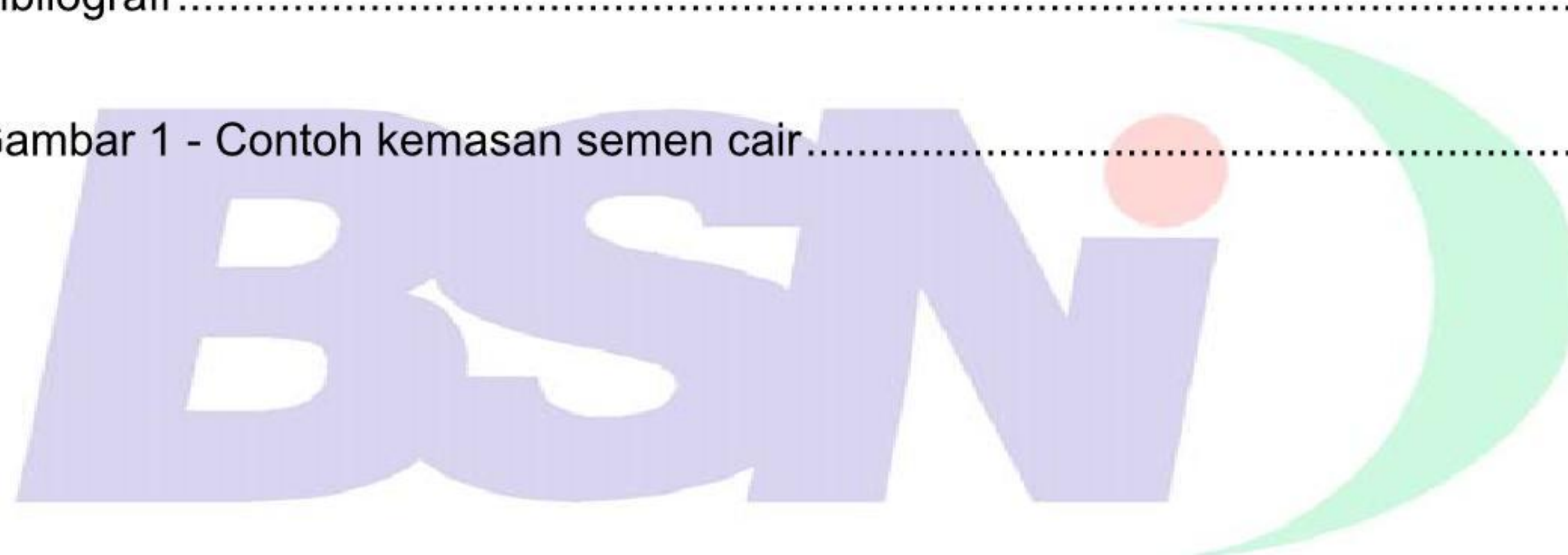
Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Manggala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
Pendahuluan.....	iii
1 Ruang lingkup	1
2 Istilah dan definisi	1
3 Persyaratan mutu.....	1
4 Pengambilan contoh	2
5 Pemeriksaan semen cair	2
6 Kemasan.....	2
7 Penyimpanan	2
Bibliografi	3
Gambar 1 - Contoh kemasan semen cair.....	2



Prakata

Standar ini disusun oleh Sub Komite Teknis (SKT) 67-03-S1: Bibit ternak untuk :

1. Memberikan jaminan mutu semen cair babi kepada konsumen;
2. Meningkatkan mutu genetik babi;
3. Meningkatkan produktivitas babi.

Standar ini telah melalui rapat teknis dan terakhir disepakati dalam konsensus di Bogor tanggal 5 Maret 2014. Hadir dalam konsensus tersebut ketua dan anggota Sub Komite Teknis (SKT) 67-03-S1: Bibit ternak dan instansi terkait lainnya.

Standar ini telah melalui jajak pendapat pada tanggal 11 Juni 2014 sampai dengan 9 Agustus 2014 dan disetujui menjadi Rancangan Akhir Standar Nasional Indonesia (RASNI).



Pendahuluan

Inseminasi Buatan (IB) merupakan salah satu sistem pengawinan dengan memanfaatkan pejantan unggul secara maksimal untuk perbaikan mutu genetik dan produktivitas ternak.

Faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan IB pada babi yaitu mutu semen cair yang dibuat, diinseminasikan, kesehatan reproduksi, pemeliharaan ternak betina, deteksi berahi dan ketepatan waktu inseminasi serta keterampilan petugas.

Mutu semen cair babi yang memenuhi standar harus didukung oleh penanganan yang baik dan benar agar mutu semen cair babi dapat dipertahankan sehingga siap untuk diinseminasikan.



Semen cair babi

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan persyaratan mutu, pengambilan contoh, pemeriksaan, pengemasan dan penyimpanan semen cair babi

2 Istilah dan definisi

2.1

pejantan unggul

pejantan yang sudah diseleksi berdasarkan standar bibit yang berlaku

2.2

semen

cairan yang disekresikan oleh pejantan unggul yang berisi plasma semen dan spermatozoa pada saat ejakulasi

2.3

semen cair

semen yang diencerkan sesuai prosedur proses produksi sehingga menjadi semen cair dan disimpan dalam suhu 16 °C - 18 °C

2.4

petugas pengambil contoh (PPC)

petugas yang memenuhi persyaratan dan ditunjuk oleh pejabat yang berwenang untuk melakukan pengambilan contoh semen cair

2.5

pemeriksaan semen cair

kegiatan untuk menguji mutu semen cair yang telah diawetkan (dipreservasi) dan dilakukan oleh petugas yang kompeten

2.6

motilitas spermatozoa

proporsi jumlah sel spermatozoa yang bergerak maju/progresif dari satu populasi dinyatakan dalam persen (%)

2.7

gerakan individu spermatozoa

kecepatan sel spermatozoa bergerak maju ke depan dinilai dengan skor 1 - 5

3 Persyaratan mutu

3.1 Semen cair tidak mengandung mikroorganisme penyebab penyakit menular.

3.2 Semen cair sesudah diawetkan (preservasi) pada suhu 16 °C – 18 °C selama 3 hari harus menunjukkan:

- a) Motilitas spermatozoa minimal 40 %;
- b) Gerakan individu spermatozoa minimal skor 2 (dua).

4 Pengambilan contoh

Pengambilan contoh dilakukan secara acak pada setiap kali produksi dari masing-masing pejantan minimal 1 (satu) kemasan oleh PPC.

5 Pemeriksaan semen cair

- 5.1 Pemeriksaan dilakukan oleh petugas pemeriksa yang berkompeten.
- 5.2 Pemeriksaan dilakukan pada awal dan setelah 3 hari preservasi
- 5.3 Pemeriksaan dilakukan pada sekurang-kurangnya 5 (lima) lapangan pandang di bawah mikroskop pembesaran 200x atau 400x dengan menggunakan meja penghangat (*heating table*) 37 °C – 38 °C.

6 Kemasan

- 6.1 Kemasan yang digunakan untuk mengemas semen cair berupa *tube* (volume 80 ml) atau botol (volume 100 ml) dengan jumlah spermatozoa 2 500 juta – 3 000 juta seperti ditunjukkan Gambar 1.



Keterangan:

- a adalah *tube*
b adalah botol

Gambar 1 - Contoh kemasan semen cair

- 6.2 Penandaan kemasan minimal memuat:
 - a) Nama produsen;
 - b) Rumpun/galur, nama, kode pejantan;
 - c) Tanggal produksi;
 - d) Bahan pengencer;
 - e) Tanggal kadaluarsa;
 - f) Volume dan jumlah spermatozoa.

7 Penyimpanan

Semen cair babi dalam kemasan *tube* atau botol disimpan pada suhu 16 °C – 18 °C.

Bibliografi

Baracald M, J Ward. 2008. *Quality control of Extended boar semen*. London Swine Conference – Facing the New Reality 1-2 April pp. 195-206

Baes C, S Mattei, H Luther, S Ampuero, X Sidler, G Bee, P Spring and A Hofer. 2012. *Performance test for boar taint compounds in live boars*. The Animal Consortium. Animal, page 1 of 7 & The Animal Consortium 2012. doi:10.1017/S1751731112002273

Dominiek M, L Rodriguez A, T Rijsselaere, Vyt P, Van Soom A. 2011. *Artificial Insemination in Pigs, Artificial Insemination in Farm Animals*, Dr. Milad Manafi (Ed.), ISBN: 978-953-307-312-5, InTech, Available from: <http://www.intechopen.com/books/artificialinsemination-in-farm-animals/artificialinsemination-in-pigs> (2 Januari 2014)

Dube C, M Beaulieu, C Reyes-Moreno, C Guillemettea, L Janice. Bailey. 2004. *Boar sperm storage capacity of BTS and Androhep Plus: viability, motility, capacitation, and tyrosine phosphorylation*. Theriogenology 62 : 874–886

Johnson LA, Weitze KF, P Fiser, Maxwell WMC. 2002. *Storage of Boar Semen*. J.Anim. Reprod. Sci. 62 : 143–172

Kumaresan A, G Kadirvel, KM Bujarbaruah, RK Bardoloi, A Das A, Kumar, S Naskar. 2009. *Preservation of boar semen at 18 °C induces lipid peroxidation and apoptosis like changes in spermatozoa*. J.Anim. Reprod. Sci. 110 : 162–171